XPR520

MANUAL DEL INSTALACIÓN / USUARIO

Amplificadores de potencia móvil

DUAL AUDIO

LOUD & CLEAR

Preparación

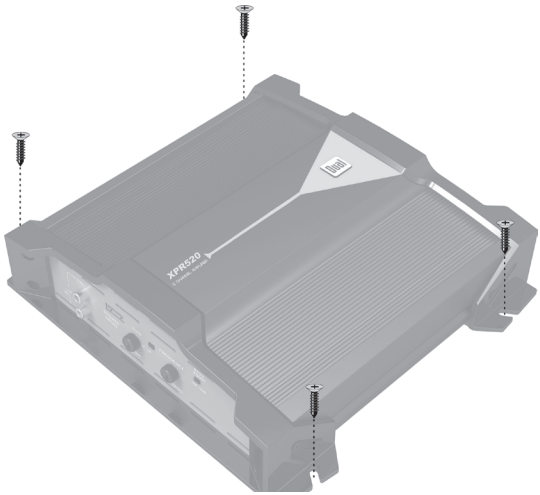
Leer el manual completo antes de la instalación. Debido a la naturaleza técnica de los amplificadores, se recomienda que un profesional o distribuidor autorizado instale el amplificador Dual.

Antes de comenzar

- Desconectar el terminal negativo de la batería. (Consultar a un técnico calificado para obtener más instrucciones)
- Evitar instalar el amplificador donde esté expuesto a altas temperaturas, tales como sol directo, o donde esté expuesto a polvo, suciedad o vibración excesiva.
- Ser precavido al perforar para evitar dañar conductos de combustible o cableado existente.
- Todas las instalaciones requieren de cables de altavoz, de señal y de corriente (no incluidos).
- Se recomienda el uso de un kit de instalación de amplificadores (se vende por separado) para facilitar la instalación. Consulte con su distribuidor para obtener recomendaciones.

Ubicación de montaje

- Elegir una ubicación de montaje para el amplificador. Se sugiere ubicarlo debajo de un asiento o en la cajuela.
- Puede montarse el amplificador de manera horizontal (recomendado) o vertical. Para un óptimo desempeño, asegurarse de dejar al menos 1" de espacio alrededor. No montar el amplificador debajo de alfombras o donde el flujo de aire sea escaso.
- No instalar el amplificador donde pueda estar expuesto a la humedad.
- La ubicación óptima de montaje varía entre los diferentes vehículos. Recordar comprobar todas las funciones del amplificador antes de completar el procedimiento de montaje final.



MÉTODO TÍPICO DE MONTAJE

Descripciones de conexión

Nota: Asegurarse de seguir las instrucciones específicas incluidas en el kit de instalación del amplificador (no incluido con este amplificador). La información que figura a continuación debería usarse como guía solamente.

Cable de potencia (BAT+)

- Antes de comenzar, desconectar el terminal negativo de la batería. De tener dudas, consultar con un técnico calificado.
- Planificar la ruta de conexiones antes de cortar cualquier cable. Comenzar por direccionar el cable de potencia de +12V desde la batería a la ubicación del amplificador. Utilizar un pasacables cuando se instalen cables a través del cortafuegos o aberturas de metal. Evitar instalar el cable de potencia cerca de cables ya existentes del vehículo para evitar que ingrese ruido inducido hacia el sistema de audio.
- Ser sumamente precavido antes de perforar orificios para evitar dañar conductos de combustible o cableado ya existente en el vehículo.
- El cable de +12V DEBE tener fusible dentro de las 18"de la batería para proteger el sistema eléctrico del vehículo.

Cable a tierra (GND)

- El cable a tierra del amplificador debería ser lo más corto posible. Elegir una sección de metal limpia y sin pintar o del chasis del vehículo cuando se haga la conexión a tierra. Asegurarse de limpiar el área de cualquier suciedad o grasitud.

Cable de encendido remoto (REM)

- El cable de encendido remoto conecta a la línea de encendido o a la salida de antena de potencia del amplificador de la unidad principal.

Cables del altavoz

- Elegir cable del calibre adecuado dependiendo de la combinación exacta amplificador/altavoz. Asegurarse de tener en cuenta la polaridad al hacer la conexión.
- No conectar a tierra ningún cable de altavoz ni conectar juntos cables de altavoz.

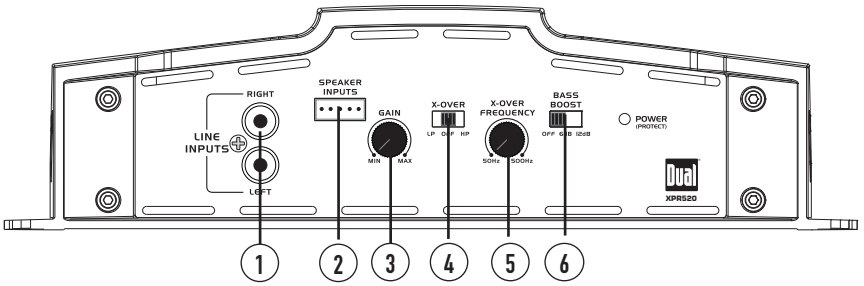
Señal de entrada

- La señal de entrada del amplificador conecta a las salidas de nivel bajo (RCA) o nivel alto (cable del altavoz) de la unidad principal.
- Las señales de entrada de nivel bajo tienen el mejor desempeño. De no estar disponibles, utilizar las entradas de nivel alto, al conectarse a la unidad principal de fábrica, por ejemplo.

PRECAUCIÓN

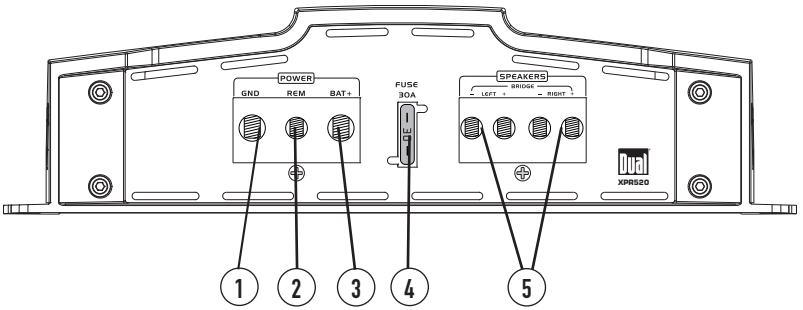
- No utilizar entradas de nivel bajo y alto al mismo tiempo, conectar solamente una.
- Nunca instalar cables debajo o afuera del vehículo.

Controles y entradas de audio



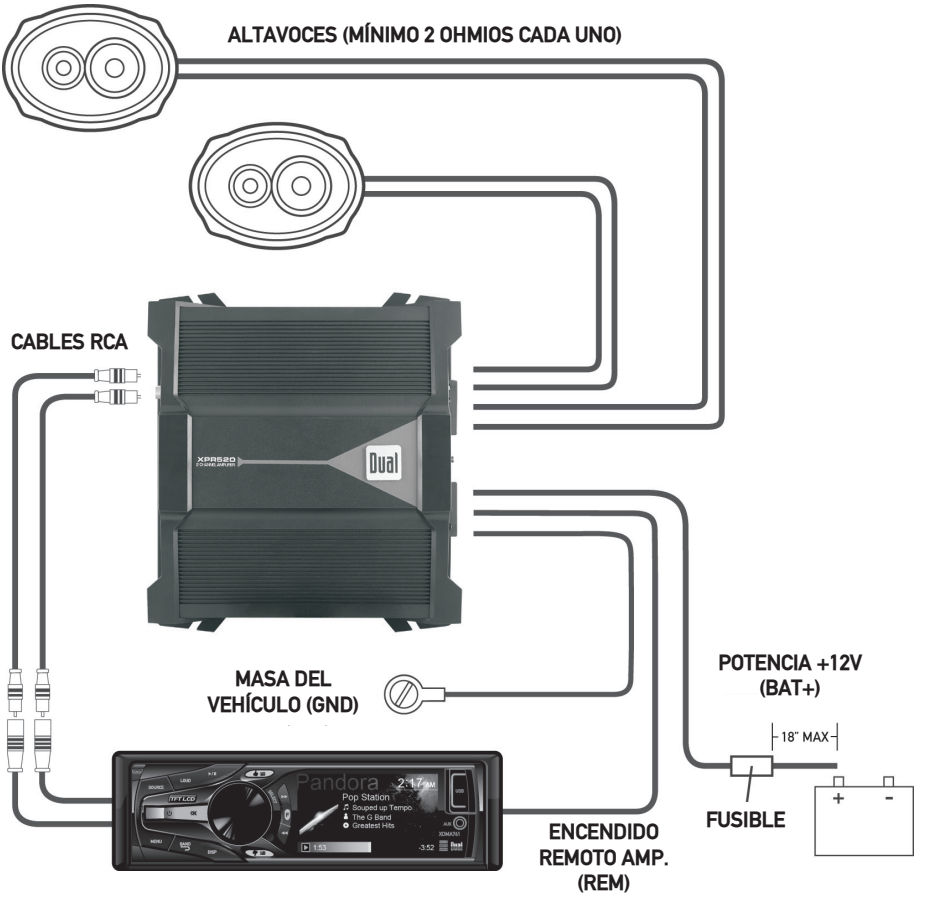
1. Entradas de línea RCA
2. Entradas de altavoz
3. Ganancia
4. Modo del divisor de frecuencia
5. Control de frecuencia del divisor de frecuencia
6. Refuerzo de graves

Conexiones de altavoz y potencia



1. Conexión a tierra
2. Conexión remota
3. Conexión de batería de +12VDC
4. Fusible(s)
5. Conexión(es) de altavoz

Direccionamiento típico de cables



Conexiones principales de potencia

Conectar los cables +12V, GND y REM adecuadamente. DEBE instalarse un fusible apropiado en el conductor +12V dentro de las 18" de la batería para protección del sistema eléctrico del vehículo.

Valor del fusible

Al reemplazar los fusibles, asegurarse de que el fusible nuevo sea del tipo y amperaje correctos. Utilizar un fusible inadecuado podría dañar el amplificador.

30 amp ATO x 1

Tamaño del cable a tierra/potencia

Para un desempeño óptimo, utilizar solamente el tamaño de cable que se menciona más abajo o más grande. Asegurarse de utilizar el mismo tamaño de cable a tierra y de alimentación.

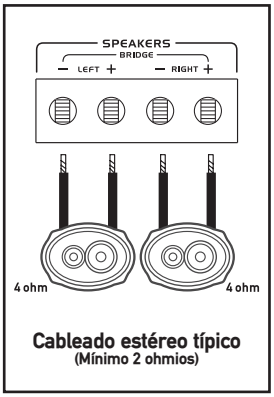
10 awg

Conexiones del amplificador

Conexiones del altavoz

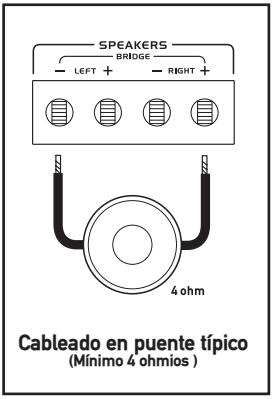
Conectar los cables del altavoz teniendo en cuenta la polaridad. La carga de impedancia mínima para el XPR520 es de 2 ohmios estéreo y 4 ohmios en puente. No se recomienda el uso de cargas menores, pueden provocar daño al amplificador. Los amplificadores XPR520 pueden cablearse para estéreo, en puente o para funcionamiento simultáneo estéreo/en puente.

2 Altavoces (estéreo)



Cableado estéreo típico
(Mínimo 2 ohmios)

Subwoofer (mono)

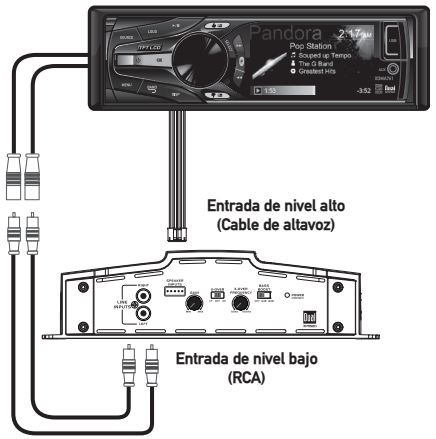


Cableado en puente típico
(Mínimo 4 ohmios)

Conexiones de señal de entrada

Entrada de nivel bajo (RCA)

Se prefiere la señal de entrada de nivel bajo (RCA) para un mejor rendimiento. Las instalaciones típicas de amplificador en el maletero requieren de un cable RCA de 17-20 pies. La mayoría de las aplicaciones bajo asiento y para camiones requieren de un cable RCA de 6-9 pies. Utilizar cables de par trenzado RCA de construcción minimizará el ruido.



Entrada de nivel alto (Cable de altavoz)

Las entradas de nivel alto deberían usarse solo cuando no están disponibles las salidas RCA desde la unidad principal. Conectar las salidas del altavoz de la unidad principal al conector de entrada de nivel alto como se muestra más abajo. El cable negro (referencia de conexión a tierra) puede o no requerir de una conexión a tierra del chasis, dependiendo de la instalación en particular.

CONEXIÓN DE ENTRADA DE NIVEL ALTO

PRECAUCIÓN

No utilizar al mismo tiempo las entradas de nivel alto y bajo; conectar solamente una de las dos.

Configuración/Ajuste

Control de nivel de entrada

El control de nivel de entrada (ganancia) se utiliza para obtener el mejor ajuste posible entre la salida de audio de la unidad principal y la entrada del amplificador.

- Comenzar por poner el control de nivel de entrada completamente en el sentido contrario de las agujas del reloj.
- Luego, subir alrededor de 3/4 el control de volumen de la unidad principal.
- Ajustar el control de nivel de entrada en el sentido de las agujas del reloj hasta que se escuche una distorsión, luego girar levemente en el sentido contrario hasta lograr la mejor combinación. Adjust the input level control clockwise until audible distortion is heard, then slightly counterclockwise to provide the best match.
- Repetir para todos los controles de nivel de entrada. Repeat for all input level controls.

Modo divisor de frecuencia

El divisor de frecuencia se utiliza par filtrar frecuencias superiores o inferiores a un cierto punto. Elegir **LPF** al utilizar el amplificador con subwoofers, **HPF** al utilizarlo con combinaciones medios/tweeter y **OFF** al usarlo con altavoces del tipo coaxial. The crossover is used to filter out frequencies above or below a certain point. Choose **LPF** when using the amplifier with subwoofers, **HPF** when using with midrange/tweeter combinations and **OFF** when using with coaxial-type speakers.

Nota: Elegir **OFF** al usar el amplificador en modo simultáneo estéreo/en puente. En este modo, se requieren divisores de frecuencia pasivos. De no utilizar los componentes pasivos correctos, se puede dañar el amplificador y/o los altavoces. Consultar con un técnico profesional para obtener recomendaciones.

Control de frecuencia del divisor de frecuencia

Este control permite un ajuste preciso de la frecuencia del divisor de frecuencia.

Refuerzo de graves

Este control brinda refuerzo adicional @45Hz al utilizarse con subwoofers. ¡Regular este control con precaución, ya que el uso inadecuado puede dañar los altavoces!

Indicador LED

El indicador LED está azul durante el funcionamiento normal (**POWER**) y rojo cuando el amplificador detecta una falla (**PROTECT**).

Especificaciones

Especificaciones estándar de energía de CEA-2006
(referencia: 14.4VDC, 20Hz~20kHz)

XPR520

Salida de potencia (14.4VDC, 20Hz ~ 20kHz):
50 Watts RMS x 2 canales @ 4 ohmios and ≤ 1% THD+N
75 Watts RMS x 2 canales @ 2 ohmios and ≤ 1% THD+N
150 Watts RMS x 1 canales @ 4 ohmios (en puente) y ≤ 1% THD+N
Salida de potencia pico de música: **400 Watts @ 4 ohmios**
Relación señal a ruido: **75dBA (referencia: 1 watt into 4 ohmios)**
Respuesta de frecuencia: **20Hz ~ 20kHz (-3dB)**
Dimensiones del amplificador: **2.78" (H) x 9.09" (W) x 10.56" (D)**

Resolución de problemas

Problema	Causa	Acción
La unidad no enciende (sin energía en el indicador LED)	Cable +12V no conectado o voltaje incorrecto; Cable REM no conectado o voltaje incorrecto	Chequear conexiones para comprobar el voltaje correcto (11~16VDC)
	Cable GND no conectado	Chequear la conexión a tierra
	Fusible(s) quemado(s)	Reemplazar fusible(s)
La unidad tiene energía - El LED está azul (pero no sonido)	Cables de altavoz no conectados	Chequear conexiones en altavoces
	Volumen bajo	Aumentar el volumen en la unidad principal
	Uno o más cables del altavoz se tocan o tocan la masa del chasis	Aislar los cables sin aislamiento del altavoz entre sí y de la masa del chasis
	Altavoces defectuosos o dañados	Chequear/reemplazar altavoz/altavoces
	Señal de entrada no conectada	Chequear entradas de nivel alto o bajo para comprobar conexión adecuada
La unidad quema el/los fusible(s)	Valor incorrecto de fusible	Utilizar fusibles de valores correctos
	Cable de +12V toca la masa del chasis	Chequear si hay cables dañados
	Altavoces defectuosos o dañados	Chequear/reemplazar altavoz/altavoces
Ruido del motor	Mala conexión a tierra	Asegurarse de que se haga la conexión a tierra del amplificador a metal limpio sin aislamiento
	Bucle de tierra en la señal o RFI (interferencia de frecuencia de radio)	Redireccionar los cables RCA desde el cableado de corriente intensa existente
LED está rojo (modo protección) LED illuminates red (protect mode)	Uno o más cables del altavoz se tocan o tocan la masa del chasis	Aislar los cables sin aislamiento del altavoz entre sí y de la masa del chasis
	Altavoz/altavoces defectuosos o dañados internamente (en cortocircuito)	Chequear/reemplazar altavoz/altavoces
	Carga de altavoz menor a 2 ohmios (estéreo) Carga de altavoz menor a 4 ohmios (en puente)	Ajustar la carga del altavoz - amplificador no funcionará a menos de 4 ohmios cuando está en puente
Salida de audio distorsionado	Tipo de señal de entrada incorrecto o nivel de entrada demasiado alto	Chequear conexión y reducir/ajustar el nivel de entrada
Salida de audio baja	Tipo de señal de entrada incorrecto o nivel de entrada demasiado bajo	Chequear conexiones y aumentar/ajustar el nivel de entrada
Graves débiles	Altavoz/altavoces cableado(s) fuera de fase	Chequear conexiones (+) y (-) de altavoz (Respetar la polaridad correcta)

Garantía limitada de un año

Esta garantía le brinda derechos legales específicos. Además puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Dual Electronics Corp. le garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en material y mano de obra por el período de un año desde la fecha de la compra original.

Dual Electronics Corp. acuerda, a nuestra discreción, durante el período de garantía, reparar cualquier defecto en material o mano de obra o proveer un producto nuevo igual, renovado o similar (cualquiera que se considere necesario) a cambio sin cargo, sujeto a verificación del defecto o falla y prueba de la fecha de compra. Los productos que se reemplacen posteriormente tienen garantía por el saldo del periodo original de garantía

¿Quién está cubierto? Esta garantía se extiende al comprador minorista original por productos comprados a un distribuidor Dual autorizado y utilizados en los Estados Unidos de América.

¿Qué se cubre? Esta garantía cubre todos los defectos en material y mano de obra en este producto. No se cubre lo siguiente: software, costos de instalación/remoción, daño como consecuencia de accidente, mal uso, abuso, negligencia, modificación del producto, instalación inadecuada, línea de voltaje inadecuada, reparación no autorizada o no seguir las instrucciones del producto, o daño ocurrido durante el transporte de devolución del producto. En www.dualav.com pueden encontrarse notificaciones de propiedad y condiciones específicas de licencia.

¿Qué hacer?

1. Antes de llamar al servicio técnico, controle la guía de resolución de problemas del manual. Un pequeño ajuste de algún control puede ahorrarle un llamado al servicio técnico.
2. Si necesita servicio técnico durante el período de garantía, debe empacar cuidadosamente el producto (preferentemente en el empaque original) y enviarlo mediante transporte pre pago a un centro técnico autorizado, con copia del recibo original.
3. Describa el problema por escrito y con su envío incluya su nombre, una dirección de envío UPS (no aceptamos apartado de correos), y un teléfono diurno.
4. Para obtener más información sobre la ubicación del servicio técnico más cercano, póngase en contacto mediante una de las siguientes posibilidades:

    - Llamada gratuita: 1-866-382-5476 (Lunes-Viernes, 9am - 5pm EST)
    - Correo electrónico: cs@dualav.com

Exclusión de ciertos daños: Esta garantía es exclusiva y en lugar de cualquiera y todas las otras garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación las garantías implícitas de comerciabilidad y aptitud para un fin particular y cualquier obligación, responsabilidad, derecho, reclamo o recurso en contrato o perjuicio, haya o no surgido de la negligencia de la compañía, real o imputada. Ninguna persona o representante está autorizado a asumir por la compañía cualquier otra responsabilidad en conexión con la venta de este producto. Bajo ninguna circunstancia será responsable la compañía por daños indirectos, incidentales o resultantes.

Notas

Notas

Dual Electronics Corp.
Llamada gratuita: 1-866-382-5476

www.dualav.com
©2013 Dual Electronics Corp.
NSA0513-V01